

ICU患者非计划性拔管现状及对策分析

马 琴 潘世琴 苏小平 孙晓林
青海省人民医院 青海 西宁 810000

摘要: **目的:** 分析发生气管插管非计划性拔管的构成因素,总结经验,以减少UEX的发生。**方法:** 收集2020年1月-2022年12月我院ICU收治的1000例患者,其中267例患者有经口气管插管的经历,其中8例气管插管患者发生非计划性拔管,UEE发生率为11.94%。**结果:** 在发生 UEE的患者特征方面:8例患者平均年龄(50.25±21.52)岁,其中患者最小年龄10岁,其中男性5例(62.5%),女性3例(37.5%),患者诊断为神经系统疾病6例(75.00%),骨关节系统疾病2例(25.00%),UEE患者住ICU时间2.75(8.50, 8.50)天,气管插管天数5.00(1.75, 6.75)天。**结论:** 气管插管的护理应关注护理过程的各个细节问题;UEE发生时机的分析研究对指导临床护理工作,降低UEE的发生率有重要意义。

关键词: 气管插管;非计划性拔管;对策分析

气管插管在ICU是一项建立人工气道的抢救措施之一,是保持患者机械通气的关键环节。但由于患者不耐受、镇静不到位等因素非计划性拔管(unplanned endotracheal extubation, UEE)仍时常发生。有资料^[1, 2]统计UEE国外发生率是3.0%-16.0%,国内为4.5%-22.1%。UEE的发生常会加重患者的肺部感染,延长其机械通气时间、ICU停留时间以及住院天数^[3],有些患者会因再次气管插管困难而危及生命导致医疗纠纷^[4]。UEE发生率是护理质量的敏感指标之一,是衡量护理质量和安全性的指标^[5],因此,有效预防UEE的发生不仅能极大的保障患者安全,同时也能反映医院的综合护理质量。基于此,我科对UEE的发生进行了相关现状分析,现汇报如下:

1 对象与方法:

1.1 研究对象回顾性收集2020年1-2022年12月在我院ICU收治的1000例患者,其中267例患者有经口气管插管

的经历,发生气管插管非计划性拔管8例,UEE发生率为11.94%。

1.2 方法根据收集的8例发生UEE患者的病例资料,住院收集内容包括ICU班次、患者约束情况、拔管时的意识状态、患者镇静情况、护理人员资历及工作年限以及拔管后再插管情况等。

2 结果:

发生UEE患者的一般资料:8例患者平均年龄(50.25±21.52)岁,其中患者最小年龄10岁,男性5例(62.5%),女性3例(37.5%),患者诊断分别为神经系统疾病6例(75.00%),骨关节系统疾病2例(25.00%),UEE患者住ICU时长为2.75(8.50, 8.50)天,气管插管天数5.00(1.75, 6.75)天。拔管发生的时机及处理情况详见表1。

表1 患者拔管发生时机及处理情况

项目	例数	构成比(%)
发生班次		
A班(8:00~16:00)	2	25.00
P班(16:00~0:00)	2	25.00
N班(0:00~8:00)	4	50.00
拔管时约束情况		
是	8	100
否	0	0.00
拔管时镇静药物应用		
是	4	50.00
否	4	50.00
拔管时患者意识状态		
镇静	2	25.00

续表:

项目	例数	构成比 (%)
昏迷	3	37.50
朦胧	3	37.50
责任护士职称		
护师	4	50.00
主管护师	4	50.00
责护ICU工作年限(年)		
5 < y ≤ 10	4	50.00
> 10	4	50.00
48小时内是否二次插管		
是	4	50.00
否	4	50.00

3 讨论

3.1 加强夜班管理 研究结果显示, UEE多发生于夜班期间, 这与Hur^[6]的研究结果一致。可能的原因包含两方面。首先患者层面, 夜间迷走神经兴奋, 患者呼吸频率降低, 可致肺泡通气不足, 二氧化碳潴留, 引起患者头痛、烦躁等^[7]导致UEE的发生。其次, 护理层面, 夜班期间护理人员相对较少, 且易引起疲倦, 降低了护理人员的警惕性。因此, 夜班期间对烦躁、有不舒适需求的患者, 责任护士应耐心疏导, 加强警惕性, 合理约束的同时, 遵医嘱适当调整镇静镇痛药物的剂量, 保障患者安全。

3.2 合理应用镇静镇痛药物 患者的意识状态、镇静水平和精神状况是导致非计划性拔管的重要因素。当病人GCS评分 ≥ 9分即意识状态处于中轻度昏迷水平时, 其拔管风险增高且有明显阈值变化, 考虑到患者上肢肌力与身体移动水平为非计划拔管的直接影响因素, 推测可能与较高意识状态下病人仍存在部分肢体活动能力可自行拔管有关。合理应用镇痛镇静治疗可以消除或减轻患者的疼痛及躯体不适感, 减少不良刺激及交感神经系统的过度兴奋, 消除或减轻患者的焦虑、躁动、疼痛或谵妄, 防止患者的无意识行为, 减少UEE的发生^[8-10]。有研究^[11]指出, 对机械通气患者首选非苯二氮卓类作为镇静药。与此同时还应及时准确评估患者镇静评分, Barr^[12]推荐镇静评分可选择Richmond躁动-镇静量表(Richmond Agitation-Sedation Scale, RASS)和镇静-躁动量表(Sedation-Agitation Scale, SAS)。对于多发伤患者、外科术后患者、急性心肌梗死患者在镇静治疗之前, 先予

以镇痛处理^[12], 可明显改善患者对治疗的依从性, 保证患者安全。

3.3 加强护理人员的管理 张传来^[13]对UEE因素的分析中指出, 低年资护士发生UEE的风险较高, 可能与年轻护士缺乏临床经验、对拔管风险评估不到位有关。因此可对ICU工作年限低于5年的护士进行学习及考核, 利于提高护理人员的业务水平、综合能力及知识储备, 减少因操作不熟练给患者造成的痛苦。对有UEE发生经历的护士除进行相关原因分析外, 管理者还应对其进行心理疏导, 减轻压力。

3.4 科学合理地身体约束 尽管适当的身体约束可以避免UEE的发生, 但过度约束的现象也屡见不鲜。患者肢体长时间被迫制动, 血液循环受阻引起破损、压疮等^[14]不良反应, 同时身体约束导致的情绪易怒可以对病人自身产生一定程度的伤害^[15], 因此, 对躁动患者有必要实施身体约束但更应注重合理, 加强护理人员对合理约束的认识。

本研究针对我科2020年-2022年ICU住院患者UEE事件发生的进行相关因素分析, 为UEE的管理重点明确了方向, 也为质量持续改进提供借鉴意义及参考依据。

参考文献

[1] C0sentino C, Fama M, Foa C, et al. unplanned Extubations in Intensive care Unit: evidences for risk factors A literature review [J]. Acta bio-medica de l'Ateneo Parmense, 2017, 88(5S): 55-65

[2] 陈煌. 近10年我国非计划性拔管研究的文献计量学分析 [J]. 护理研究, 2017, 31(25): 3106-3110.

[3] Ota Y, Karakida K, Aoki T, et al. A secure method of nasal endotracheal tube stabilization with suture and rubber

课题基金: 青海省人民医院院内课题: 基于循证的预防ICU气管插管患者非计划性拔管管理策略研究(2023-qhsrmyy-45)

tube[J].Tokai J Exp Clin Med,2001,26(4 / 6): 119—122.

[4]张艳,顾晓颖,张桦,等.品管圈活动在呼吸内科监护病房气管插管病人护理中的应用[J].全科护理, 2015,13(17): 1656-1657.

[5]王跃,陈晓明,陈海涛,等.护理敏感质量指标监测在降低神经外科非计划性拔管发生率中的应用[J].当代护士(下旬刊),2021,28(06):94-97.

[6]Hur S, Min J Y, Yoo J, et al. Development and Validation of Unplanned Extubation Prediction Models Using Intensive Care Unit Data: Retrospective, Comparative, Machine Learning Study[J]. J Med Internet Res, 2021,23(8):e23508.

[7]葛向煜,朱晓玲,胡雁,等.气管插管非计划性拔管发生现状和发生时段的系统评价[J].护理研究,2014,28(10): 1274-1277.

[8]季晓亮.神经外科病人非计划性拔管的原因及防护措施[J].求医问药:下半月刊,2012,10(10):362—363.

[9]栾容兰.ICU机械通气病人非计划性拔管研究进展[J].世界最新医学信息文摘:电子版,2012,12(9):57—59.

[10]张萍,陈仁华,曾婷,等.气管插管患者非计划性拔管的原因分析及护理[J].贵州医药,2012,36(10):954—955.

[11]刘云访,喻姣花,李素云,等.ICU成人患者气管插管非计划性拔管预防及管理的证据总结[J].护理学报, 2020, 27(03):43-48.

[12]Barr J, Fraser G L, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit[J]. Crit Care Med, 2013,41(1):263-306.

[13]张传来,刘锐.重症患者气管插管非计划性拔管循证护理实践探讨[J].重庆医学,2014,43(18):2398-2400.

[14]Rose L, Dale C, Smith O M, et al. A mixed-methods systematic review protocol to examine the use of physical restraint with critically ill adults and strategies for minimizing their use[J]. Syst Rev, 2016,5(1):194.

[15]Evans D,Wood Lambert L.Patient injury and physical restraint devices:a systematic review[J].JOURNAL OF advanced Nursing.2003.41(3):274-282